



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1690623 A1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

(51)5 A 01 J 7/00

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВСЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

1

(21) 4606331/15
(22) 17.10.88
(46) 15.11.91. Бюл. № 42
(75) Л.А.Левитин
(53) 637.125(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1611285, кл. А 01 J 7/00, 1988.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ МАССАЖА ВЫМЕНИ

(57) Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к устройствам для массажа вымени животных. Цель изобретения – повышение эффективности за счет сочетания механического и температурного воздействия на вымя. Устройство содержит четыре согревающие массажирующие сек-

2

ции. Секции посредством крепежной оснастки закрепляются на животном. Каждая секция содержит электроизоляционный корпус 1 с патрубками 5, соединяющими полость секции с вакуум-проводом, запрессованными проводами 3 и электродами 4, 11. На корпусе 1 крепится съемная эластичная диафрагма 9. В диафрагму 9 по всей ее площади и в подпружиненных и направленных в сторону вымени пальцеобразных выступах запрессованы нагреватели 12. Цель достигается путем подачи пульсирующего вакуума в полость между корпусом 1 и диафрагмой 9. Нагреватели 12, запрессованные в диафрагму 9, нажимают на вымя, осуществляют массаж с одновременным глубоким прогревом его. 8 ил.

Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к устройствам для массажа вымени животных.

Цель изобретения – повышение эффективности массажа за счет сочетания механического и температурного воздействия на вымя.

На фиг.1 показана схема устройства; на фиг.2 – общая компоновка устройства с элементами крепления на животном; на фиг.3,4 – расположение элементов устройства в трактих наличия и отсутствия вакуума; на фиг. 5,6 – схема подключения шлангов к патрубкам; на фиг.7,8 – массажирующие-нагревательные секции устройства, смонтированные на элементах крепления.

Устройство включает массажные узлы, каждый из которых содержит корпус 1, выполненный из легкого прочного материала, например пластмассы, с термоизоляционным слоем 2, например из поролона, с электрическим проводом 3 с электродами 4 на краях корпуса 1, патрубками 5 вакуум-проводом, токоприемными электродами 6, шарнирным креплением 7 и крючками-держателями 8 отжимной пружины, съемную диафрагму 9 из эластичного материала, например белой резины, с пальцеобразными выступами 10 на ее внешней стороне, с электродами 11 на краях диафрагмы 9. Нагреватели 12 запрессованы равномерно по всей площади диафрагмы 9, с внутренней стороны пальцеобразных вы-

(19) SU (11) 1690623 A1

BEST AVAILABLE COPY

ступов 11 укреплены кольца 13 (держатели отжимной пружины 14).

Устройство имеет крепежную оснастку. Для закрепления на туловище телок, нетелей и сухостойных коров устройство укрепляется на концах стальных упругих лент 15 раздвижного бандажа, обе части которых фиксируются крепежным винтом 16. С наружной стороны лент 15 укреплены регулируемые по длине шланги 17 вакуум-проводы с насадками 18 на их нижних концах, в днище насадок 18 расположены патрубки 19 с укрепленными на них малыми шлангами 20 вакуум-проводы, верхние концы шлангов вакуум-проводы 17 входят в соединительный патрубок 21, соединенный магистральным вакуум-проводом (не показан) с пульсатором-индивидуальным или групповым (не показан). По внешним сторонам лент 15 укреплены электропроводы 22, корпуса 1 с диафрагмами 9 скреплены попарно связкой 23, концы которой укреплены в шарнирных креплениях 7 корпусов 1, прижимающей секции устройства к долям 24 вымени.

Устройство работает следующим образом.

Корпуса 1 с диафрагмой 9, укрепленные попарно при помощи связки 23 и шарнирного крепления 7 на концах лент раздвижного бандажа под действием упругой стальной ленты 15 раздвижного бандажа плотно прижимаются к долям 24 вымени. Раздвижной бандаж навешивается через спину животного. Шланг вакуум-проводы 17 посредством насадки 18 и малых шлангов 20 соединяется через патрубки 5 вакуум-проводы корпуса 1 с укрепленной на нем диафрагмой 9. Верхняя часть шлангов вакуум-проводы 17 входит в соединительный патрубок 21, который соединен магистральным вакуум-проводом с пульсирующим вакуумом (не показан). Величина вакуума в вакуум-проводе 300–400 мм рт.ст. Энергопитание (8 В) к нагревателем 12 диафрагмы 9 поступает от терморегулятора.

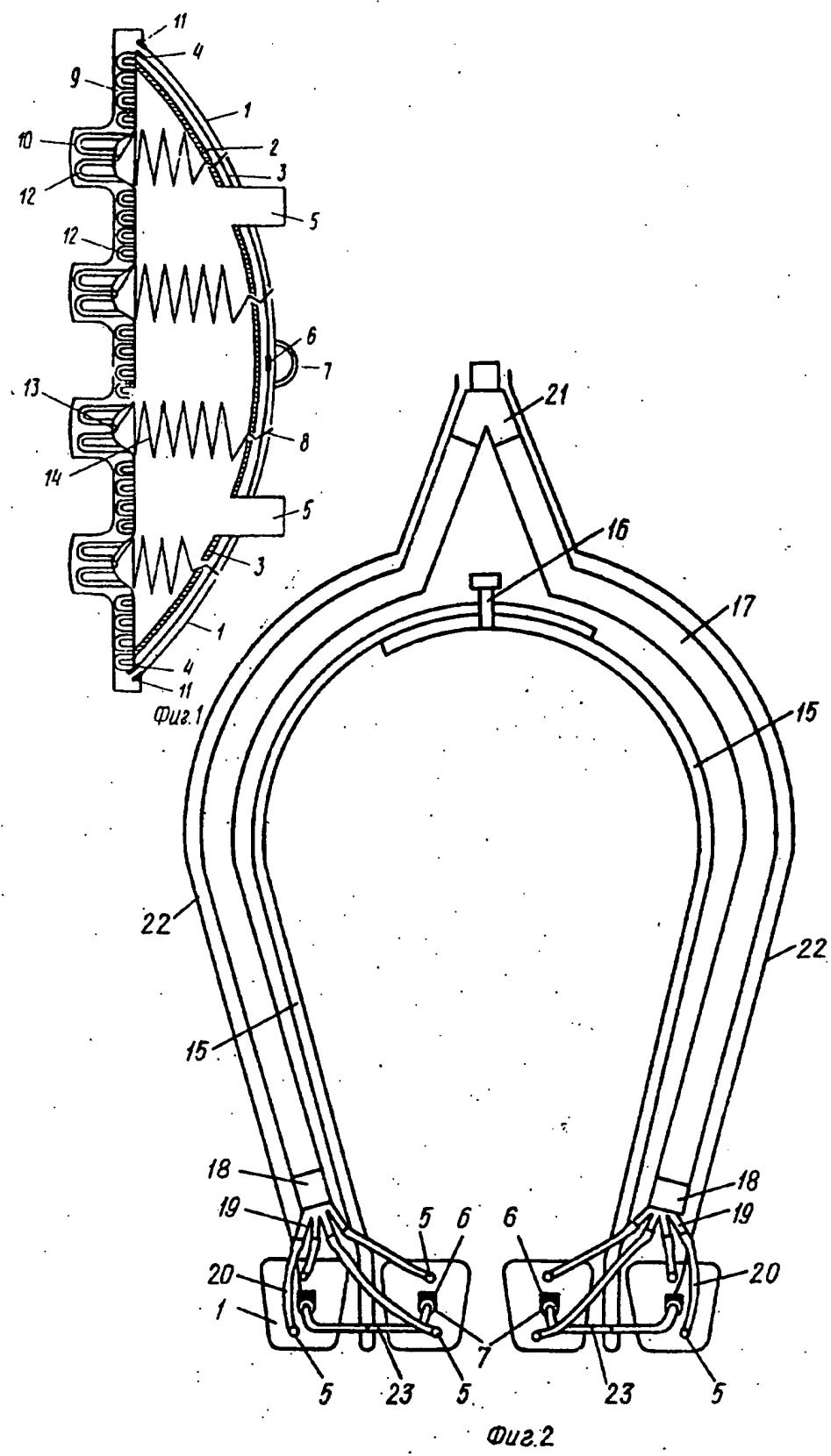
При пульсации вакуума диафрагма 9 оттягивается к внутренней стенке корпуса 1

на расстояние, при котором пальцеобразные выступы 10 сохраняют соприкосновение с кожей вымени, а между кожей вымени и остальной поверхностью диафрагмы 9 образуются пустоты. Поскольку температура на всей поверхности диафрагмы 9 одинаковая и равна 53–55°C, то при отходе диафрагмы 9 в заднее положение (фиг.3) температура на поверхности вымени в местах образующихся пустот ниже, чем на пальцеобразных выступах 10. Разность температур усиливает воздействие на терморецепторы вымени. При отсутствии вакуума отжимные пружины 14 возвращают диафрагму 9 в первоначальное состояние. При этом пальцеобразные выступы 10 входят в доли 24 вымени, а остальная поверхность диафрагмы 9 плотно прижимается к коже вымени. Происходит усиление теплового и массажного воздействия, причем не только на его кожу, но и более глубокие раздражители.

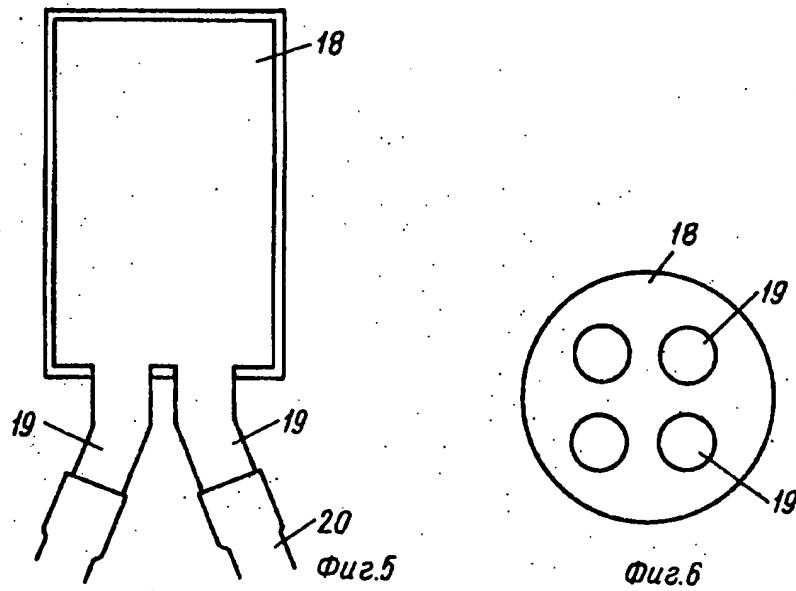
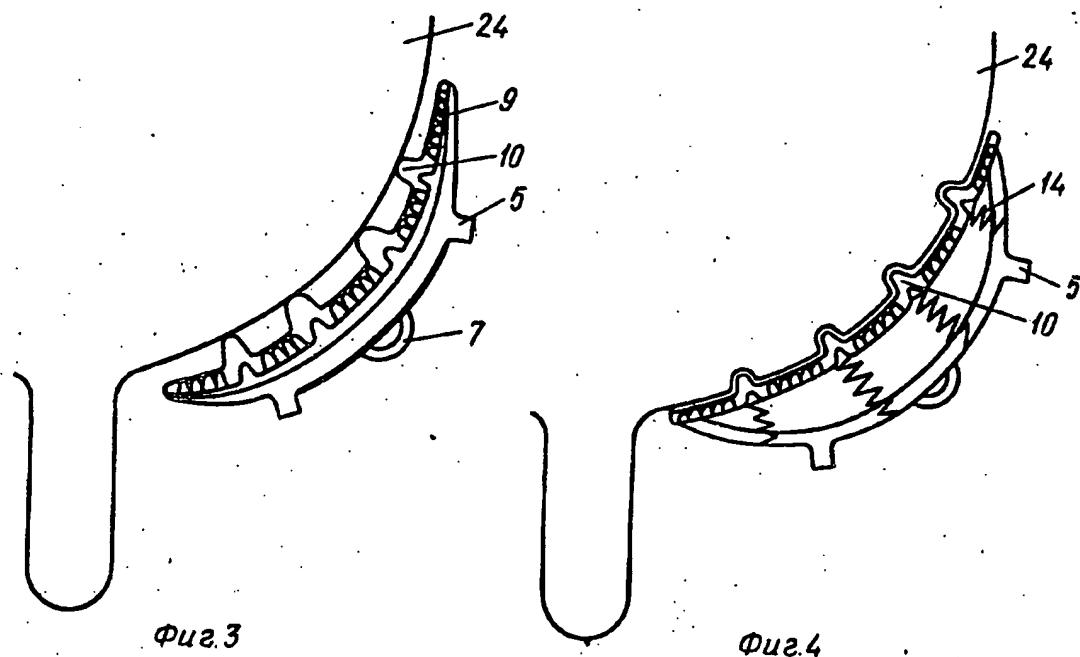
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

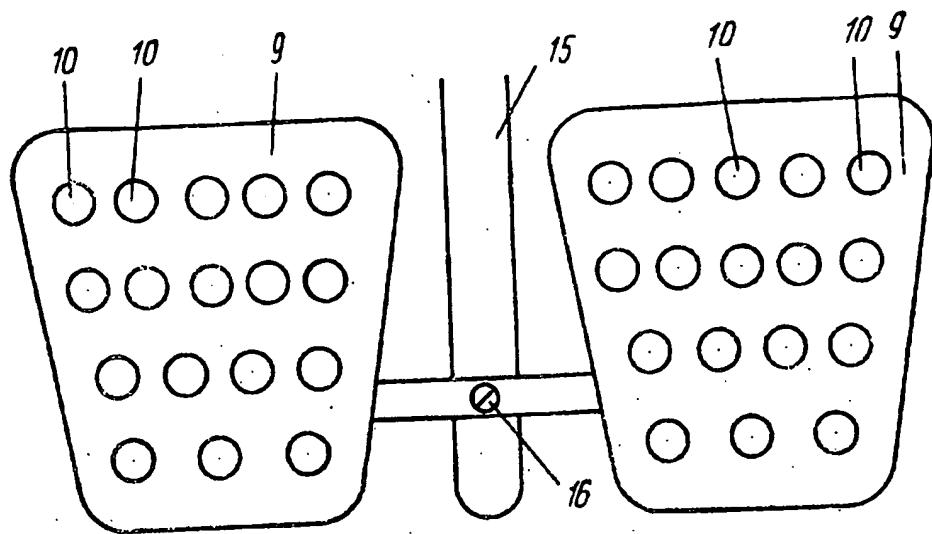
Устройство для массажа вымени, включающее корпус из электроизоляционного материала с патрубками, соединенными шлангами с источником пульсирующего вакуума, съемную диафрагму с нагревателями, связанными с источником электропитания, и крепежную оснастку, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности массажа за счет сочетания механического и температурного воздействия, оно снабжено электродами запрессованными в корпус, выполненный в виде части сферы, полость которой закрыта съемной диафрагмой с нагревателями, при этом съемная диафрагма выполнена из эластичного электроизоляционного материала и снабжена расположенным на ее внешней стороне пальцеобразными выступами, а нагреватели запрессованы в материал диафрагмы как в пальцеобразных выступах, так и по всей ее площади, причем пальцеобразные выступы подпружинены относительно корпуса, а электроды корпуса соединены с соответствующими электродами нагревателей съемной диафрагмы.

BEST AVAILABLE COPY

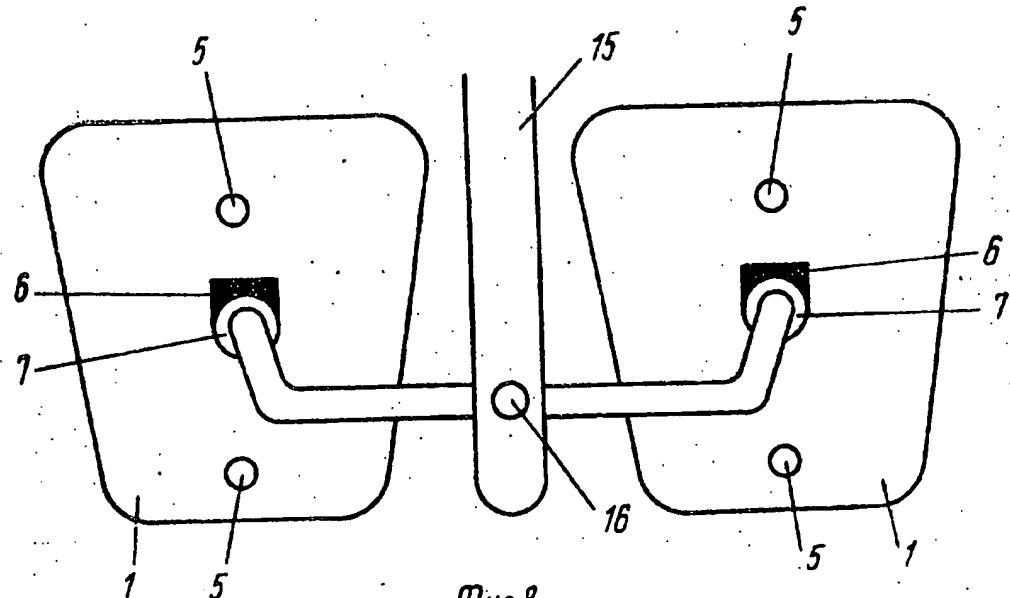


Фиг.2





Фиг.7



Фиг.8

Редактор Н. Швыдкая

Составитель С. Зоруцкий
Техред М. Моргентал

Корректор Н. Король

Заказ 3869

Тираж

Подписано

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

BEST AVAILABLE COPY